

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
7. MAI 1928

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 459 483

KLASSE 30a GRUPPE 6

H 106.470 IX/30a

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 19. April 1928.

Ehrhard Henke in Radeberg, Sa.

Vorrichtung zur Entnahme von Blutproben aus dem menschlichen oder tierischen Körper.

Ehrhard Henke in Radeberg, Sa.

Vorrichtung zur Entnahme von Blutproben aus dem menschlichen oder tierischen Körper.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 6. Mai 1926 ab.

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Entnahme von Blut aus dem menschlichen oder tierischen Körper zum Zwecke der Blutuntersuchung. Derartige Vorrichtungen sind bereits bekannt, doch haben sie den Nachteil, daß nur eine Bewegung des Einstichwerkzeuges, entweder seine Einführung in den Körper oder seine Zurückführung aus demselben, durch Federwirkung erfolgt, während die andere Bewegung von Hand ausgeführt werden muß, wodurch dem Patienten leicht Schmerzen zugefügt werden können. Diesem Nachteil wird durch die Erfindung abgeholfen.

Im Gegensatz zu den bekannten Vorrichtungen erfolgen bei dem Erfindungsgegenstand beide Bewegungen des Messers, das Einführen sowohl als auch das Herausziehen aus dem Körperteil, durch Federwirkung. Nach der Erfindung geschieht dies dadurch, daß beim Auslösen der gespannten Feder das Messer nicht nur in die Ruhelage zurückkehrt, sondern infolge des Beharrungsvermögens bis zu einem Anschlag weiter vorsehnt, wobei es zum Einstich in den Körper kommt, und dann erst selbsttätig in die Ruhelage zurückkehrt.

Die Wirkung in der Ausdehnung der Feder bzw. der selbsttätigen Zusammenziehung kann noch dadurch erhöht werden, daß an dem einen Ende der Feder ein Gewicht angeordnet wird. Durch einen am oberen Teil des Instrumentes verstellbar angeordneten Anschlag kann die Tiefe des Messerstiches abgestimmt werden.

Auf der Zeichnung ist die Erfindung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt. Abb. 1 zeigt die Vorrichtung in ihrer Ruhelage, während in Abb. 2 der Erfindungsgegenstand in der Stellung gezeigt ist, in der die das Messer bewegende Feder gespannt ist.

Die Anordnung der einzelnen Teile der neuen Vorrichtung und die Wirkungsweise ist folgende:

In dem hülsenartig ausgebildeten Teil *a* ist die Aufzugstange *b* angeordnet, die an ihrem unteren Ende mit einem Gewicht *c* versehen ist. An dem Gewicht *c* ist das Messer *d* befestigt. Zwischen dem Gewicht *c* und

der Lagerbuchse *e* der Stange *b* ist die Feder *f* gelagert, die einerseits an der Lagerbuchse *e* und andererseits am Gewicht *c* befestigt ist. An dem Gewicht *c* ist ferner eine Blattfeder *g* angeordnet, deren oberes, mit Nippel *h* versehenes Ende in einem Schlitz *i* der Hülse *a* geführt wird. Der Schlitz *i* endet in einer kreisförmigen Verbreiterung *k*, in die das untere Teil *l* des Nippels *h* beim Spannen der Feder *f* einschnappt. Durch Druck auf den Nippel *h* wird die Sperrung aufgehoben und die mit Gewicht *c* versehene Feder entspannt, so daß das am Gewicht *c* befestigte Messer aus der Hülse *a* heraustritt, in den Körperteil eindringt und durch die Zusammenziehung der Feder über die Normalstellung der entspannten Feder hinaus in seine Ruhelage zurückgeführt wird.

Durch die an der Stange *b* angebrachte verstellbare Mutter *m*, die als Anschlag dient, kann die Tiefe des Messerstiches abgestimmt werden.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zur Entnahme von Blutproben aus dem menschlichen oder tierischen Körper, bei der ein Messer durch Federkraft bewegt werden kann, dadurch gekennzeichnet, daß beide vom Messer (*d*) auszuführenden Bewegungen, die Einführung und die Zurückbewegung aus dem Körperteil, durch Federkraft erfolgen.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß beide Bewegungen des Messers (*d*) von ein und derselben Feder (*f*) bewerkstelligt werden.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Feder (*f*) mit einem Gewicht (*c*) verbunden ist, welches bei der Entspannung der Feder die Wirkung des Vorsehntens erhöht.

4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß an der Aufzugstange (*b*) ein verstellbarer Anschlag (*m*) angebracht ist, durch den die Tiefe des Messerstiches abgestimmt werden kann.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI

Abb. 1.

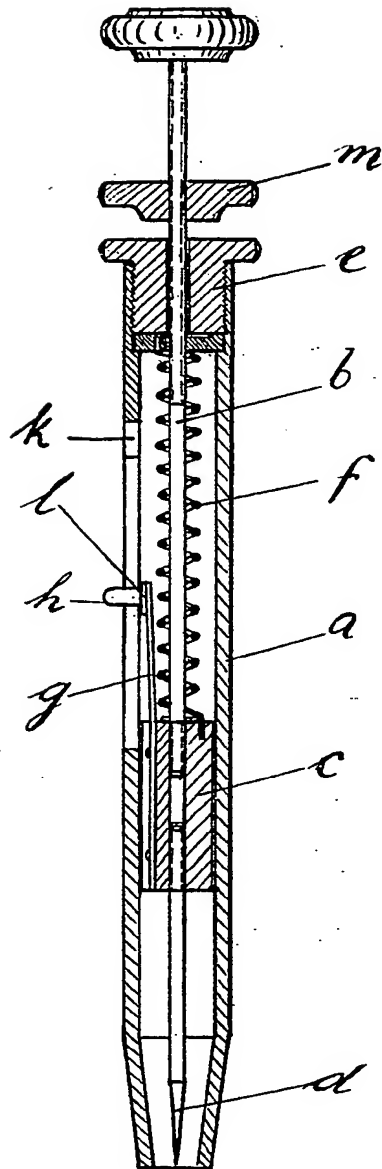
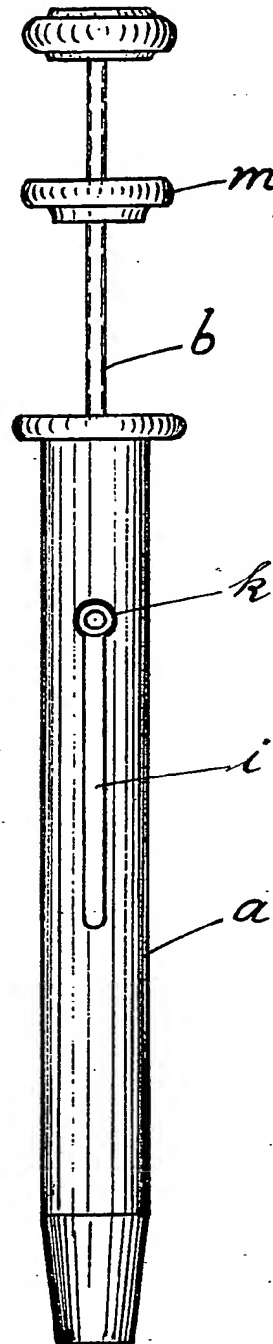


Abb. 2.



THIS PAGE BLANK (USPTO)